

Trabut

1900.

-

LE

N° 98

VOLVULUS DE L'S ILIAQUE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

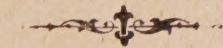
Le 29 Juillet 1908

PAR

Georges TRABUT

Né à Mustapha-Supérieur (Alger), le 7 août 1882

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine



MONTPELLIER

IMPRIMERIE GUSTAVE FIRMIN, MONTANE ET SICARDI

Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1908

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. MAIRET (*) DOYEN
SARDA ASSESSEUR

Professeurs

Clinique médicale	MM. GRASSET (*).
Clinique chirurgicale	TEDENAT (*).
Thérapeutique et matière médicale.	HAMELIN (*).
Clinique médicale	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerv.	MAIRET (*).
Physique médicale.	IMBERT.
Botanique et hist. nat. méd.	GRANEL.
Clinique chirurgicale.	FORGUE (*).
Clinique ophtalmologique.	TRUC (*).
Chimie médicale.	VILLE.
Physiologie.	HEDON.
Histologie	VIALLETON.
Pathologie interne.	DUCAMP.
Anatomie.	GILIS.
Clinique chirurgicale infantile et orthop.	ESTOR.
Microbiologie	RODET.
Médecine légale et toxicologie	SARDA.
Clinique des maladies des enfants	BAUMEL.
Anatomie pathologique.	BOSC.
Hygiène.	BERTIN-SANS (H.)
Pathologie et thérapeutique générales	RAUZIER.
Clinique obstétricale.	VALLOIS.

Professeurs adjoints : MM. DE ROUVILLE, PUECH

Doyen honoraire : M. VIALLETON

Professeurs honoraires : MM. E. BERTIN-SANS (*), GRYNFELTT

M. H. GOT, *Secrétaire honoraire*

Chargés de Cours complémentaires

Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées	MM. VEDEL, agrégé.
Clinique annexe des mal. des vieillards.	VIRES, agrégé.
Pathologie externe	LAPEYRE, agr. lib.
Clinique gynécologique.	DE ROUVILLE, prof. adj.
Accouchements.	PUECH, Prof. adj.
Clinique des maladies des voies urinaires	JEANBRAU, agr.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURET, agr. libre.
Médecine opératoire.	SOUBEYRAN, agrégé.

Agrégés en exercice

MM. GALAVIELLE	MM. SOUBEYRAN	MM. LEENHARDT
VIRES	GUERIN	GAUSSEL
VEDEL	GAGNIERE	RICHE
JEANBRAU	GRYNFELTT Ed.	CABANNES
POUJOL	LAGRIFFOUL.	DERRIEN

M. IZARD, *secrétaire.*

Examineurs de la Thèse

MM. TÉDENAT (*), *président.*
SARDA, *professeur.*

MM. VIRES, *agrégé.*
SOUBEYRAN, *agrégé.*

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A MON FRÈRE, A MES SOEURS

G. TRABUT

A MON GRAND-ONCLE LE DOCTEUR CL. CARREL

A MON NEVEU

A MES NIÈCES

A MES TANTES

A MES ONCLES

AUX MIENS

A MES AMIS

G. TRABUT.

A MES MAITRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE
ET DES HOPITAUX D'ALGER

A MES PROFESSEURS
MESSIEURS SOULIÉ ET VINCENT

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE DOCTEUR TÉDENAT
PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE
DE MONTPELLIER
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ
DE MONTPELLIER

G. TRABUT.

AVANT PROPOS ET DIVISION

C'est un bonheur bien grand pour nous de pouvoir remercier à cette première page tous ceux qui par leur amitié, leurs bienveillants conseils, leur sollicitude, ont rendu faciles et agréables les étapes qui nous ont conduit au terme de nos études officielles

Nous avons, en effet, contracté envers tous nos maîtres de l'Ecole de Médecine et des Hôpitaux d'Alger de nombreuses dettes de reconnaissance, nous sommes heureux de leur adresser l'hommage de notre vive gratitude.

Qu'il nous soit permis, tout d'abord, de remercier M. le professeur Trolard dont nous avons su apprécier les magistrales leçons ; que notre savant maître soit assuré de notre dévouement et de notre vénération.

MM. les professeurs Soulié et Vincent, avec une amabilité bien grande, nous ont fait passer auprès d'eux la plus agréable partie de notre stage hospitalier ; de ce séjour nous garderons un souvenir durable.

Que M. le docteur Sabadini, dont la paternelle bonté a conduit nos premiers pas dans l'étude de la médecine, soit assuré de notre attachement fidèle.

Nos professeurs et maîtres, MM. Ardin-Delteil, Cange, Cochez, Curtillet, Denis, Dumollard, Hérail, Goinard, Le-maire, Rey, Sabadini, Salièges, dont nous avons eu

l'honneur d'être l'élève, recevront ici nos remerciements sincères et notre profonde reconnaissance.

Nous ne pouvons parler de M. le professeur Moreau sans faire naître en notre cœur un pieux respect ; l'image de ce maître, d'une douce bonté, est trop gravée dans notre mémoire pour que nous puissions oublier devant les humbles ce qu'il fut pour eux. C'est par ses actes de tous les jours que nous avons compris la beauté de la médecine ; nous ne saurions perdre son souvenir.

Notre président de thèse, M. le professeur Tédénat, a bien voulu nous inspirer ce sujet ; qu'il reçoive l'assurance de notre bien vive et bien respectueuse reconnaissance.

Aux docteurs Ferrari et Sicard, pour lesquels notre amitié est grande, nous adressons un très affectueux souvenir.

Que nos amis, les docteurs Merlo, Paire, Bonnet, Jala-bert, Pellat, Paoli, dans le cercle très étroit et partant très uni desquels nous avons vécu, soient assurés de notre entier dévouement.

Nous remercions particulièrement M. le docteur Romant, nous n'oublierons jamais la bienveillance avec laquelle il nous a accueilli, ainsi que les conseils éclairés qu'il a bien voulu nous prodiguer durant le cours de cette étude.

Suivant les conseils de notre maître, M. le professeur Tédénat, nous avons choisi comme sujet de notre thèse l'étude du volvulus de l'S iliaque ; nous apportons trois observations nouvelles dont l'intérêt touche la symptomatologie, le diagnostic et le traitement.

Ces trois *observations* forment la partie principale de notre travail.

En faisant l'*historique* de la question nous essaierons de

VIII

montrer les progrès qui ont été réalisés depuis que les praticiens ont pu s'occuper d'une façon favorable de la chirurgie abdominale. Nous décrirons les signes qui feront reconnaître cette affection, en faisant l'étude des *sympômes* à la période prodromique, à la période de début et à la période d'état.

Nous nous occuperons de l'*évolution* avec ses formes cliniques ; de la *pathogénie*, de son mécanisme et de ses différentes étapes ; de l'*étiologie*, de l'*anatomie pathologique*.

Nous parlerons du *pronostic*, du *diagnostic* et enfin du *traitement* médical et chirurgical ; nous *concluons*.

LE VOLVULUS DE L'S ILIAQUE

OBSERVATIONS

OBSERVATION PREMIÈRE

(Inédite, due à l'obligeance de M. le professeur Tédénat).

Volvulus de l'S iliaque. — Laparotomie. — Plaques ecchymotiques avec menace de gangrène. — Résection de la partie moyenne de l'anse. — Anus artificiel. — Mort.

Jean D..., 63 ans, comptable ; a eu une hernie inguinale droite étranglée, opérée par M. Tédénat (juin 1892). Alcoolique, constipation habituelle.

Le 2 mai 1895, il est apporté à l'hôpital à 3 heures de l'après-midi : facies grippé, pouls très faible, à 120. Ventre distendu. Nausées et vomissements depuis cinq jours. L'état du malade paraît désespéré. Après injection de 2 centimètres cubes d'huile camphrée à 1/10, M. Tédénat fait, à 5 heures, la laparotomie : liquide ascitique, avec flocons fibrineux et gaz.

On reconnaît l'anse sigmoïde très distendue avec des plaques ecchymotiques. On constate une torsion d'un tour et demi de droite à gauche.

Détorsion impossible, l'anse se retord.

Incision de deux centimètres au niveau de la partie moyenne de l'anse sur une large plaque ecchymotique qui semble près de se gangréner. La détorsion se fait, non sans quelque peine.

L'anse est fixée à la plaie pariétale. Légère évacuation de matières fécales.

Le malade succombe à deux heures du matin.

OBSERVATION II

(Inédite, due à l'obligeance de M. le professeur Tédénat).

Volvulus de l'S iliaque. — Laparotomie, détorsion de l'anse après ponction
Suture de la ponction. — Guérison.

Marie G..., 53 ans. Bonne santé habituelle. Constipation tenace ; la malade, depuis une quinzaine d'années, va à la selle tous les quatre ou cinq jours par des lavements et des laxatifs.

Le 3 mai 1903, n'ayant pas eu de selles depuis huit jours et souffrant de coliques sourdes, elle prit quatre pilules d'Anderson ; dans la nuit suivante, douleurs violentes, vomissements alimentaires, ventre ballonné, gêne respiratoire, pouls très faible, à 108. Le docteur Dusser fait prendre de grands lavements sans résultats.

Le 5 mai, à midi, vomissements fécaloïdes, facies grippé, ventre très distendu avec anses visibles à travers la paroi peu épaisse.

La malade, apportée à la clinique de M. Tédénat, est opérée à 4 heures de l'après-midi : ventre très distendu, pouls à 120, température, 37°.

Incision médiane sous-ombilicale, légère ascite. Le gros intestin se présente. On reconnaît l'S iliaque rouge, dis-

tendue avec des plaques ecchymotiques rouges. Elle est tordue de gauche à droite de deux tiers de tour ; les tentatives de détorsion échouent, la torsion se reproduit. Ponction avec un gros trocart. Les gaz sont exprimés assez facilement par larges pressions entre les deux mains. Alors, la détorsion est facile ; trois points de catgut ferment l'orifice de la ponction. Suture de la paroi abdominale comme à l'ordinaire.

Les vomissements, les nausées cessent vers dix heures du soir. Selle spontanée, le lendemain à midi. Guérison régulière. La malade quitte la clinique le 28 mai.

OBSERVATION III

Inédite, due à l'obligeance de MM. Martin, chef de clinique, et Romant, interne (Service de M. le professeur Tédénat).

Volvulus de l'S iliaque. — Laparotomie, détorsion de l'anus après ponction.
— Suture de la ponction. — Guérison.

Mme B... D., 60 ans ; entre salle Paulet, numéro 31, le 16 avril 1908, pour occlusion intestinale.

C'est une malade habituellement constipée, mais qui n'a jamais eu d'occlusion avant la crise actuelle ; depuis 20 jours, elle n'a eu aucune selle ; à peine a-t-elle émis quelques gaz au début, mais plus depuis quelque temps. Il y a huit jours, la malade a souffert sans localisation bien nette d'une douleur violente dans le ventre, douleur qui a duré dix minutes environ, et qui, depuis, s'est reproduite à plusieurs reprises.

A son entrée, on trouve un énorme ballonnement du ventre ; sous la peau, on voit se dessiner des anses intestinales ; dans le flanc droit et en arrière on trouve du tympanisme colique très net. Pas de vomissement, pas de tem-

pérature, pouls à 90, bon état général. On prescrit un lavement purgatif donné avec une longue canule, de la glace est appliquée sur le ventre ; le lendemain, une purge est administrée, le tout sans résultat.

M. le professeur Tédénat, à la visite, ordonne un lavement électrique qui amène l'expulsion de quelques matières ; deux lavements de ce genre sont donnés dans la même journée, mais le ballonnement abdominal persiste et la malade souffre beaucoup.

Le samedi, à 10 heures, devant l'insuccès de toute médication et l'état général s'aggravant, M. le professeur Tédénat décide l'intervention.

La malade présente un ventre globuleux, volumineux, comme s'il contenait un gros kyste de l'ovaire. Par la recherche de la percussion dans le rétro-flanc, M. le professeur Tédénat diagnostique le siège de l'obstacle ; l'obstruction est bas située ; elle siège sur la partie inférieure du gros intestin.

Opération, le 18 avril. — Incision (à la cocaïne), dans la fosse iliaque gauche destinée à pratiquer l'anus iliaque ; la malade criant, poussant, l'opération étant rendue de la sorte impossible, on donne le chloroforme.

Le péritoine ouvert, on trouve des anses de l'intestin grêle très dilatées avec, par places, des anses vides et très rétractées ; le côlon descendant est extrêmement dilaté. M. le professeur Tédénat sent dans la profondeur de la fosse iliaque une résistance de nature difficile à préciser ; il attire le côlon descendant et l'S iliaque, il voit que cette dernière, très dilatée, a subi un mouvement de torsion. Il s'agit d'un volvulus de l'S iliaque tordu de droite à gauche d'un tour et demi ; on voit déjà sur l'intestin quelques plaques ecchymotiques.

En l'état de l'intestin, il est impossible de réduire la

torsion, et de faire rentrer les anses intestinales dans l'abdomen. On ponctionne alors l'S iliaque avec un petit trocart ; une fois les gaz exprimés par de larges pressions entre les deux mains, l'orifice de la ponction est fermé par une ligature latérale au catgut. Il est possible alors de détordre et de réduire les anses intestinales. Suture de la paroi abdominale avec des fils métalliques.

De suite après l'intervention, la malade va à la selle abondamment ; elle avait déjà été du corps sur la table d'opération, après la détorsion du volvulus ; évacuations durant la fin de la matinée. Le lendemain, nouvelles selles. Pas de shock opératoire. Le ventre a presque repris ses dimensions normales. La cicatrisation est complète le 21^e jour. La malade se lève, l'appétit revient, les selles sont régulières même sans lavement. La malade sort complètement guérie le 23 mai 1908.

HISTORIQUE

Avant 1860, les cas bien avérés de volvulus de l'S iliaque sont rares. Les anciens auteurs employaient le terme générique de volvulus concurremment avec les expressions d'ileus, de colique de miserere, passion iliaque, etc., pour toutes les occlusions en général.

Rokitansky, le premier, en 1837, avait essayé de faire une distinction entre les diverses causes d'occlusion intestinale ; nous lui devons une classification des étranglements rotatoires de l'intestin (*Arch. gén. de méd.*, 2^e série, t. XIV, p. 202).

Mackensie, 1848 (*Méd. Gaz. London*), nous donne deux observations de torsion de l'S iliaque.

Trousseau, dans ses cliniques (1857, p. 200), présente un homme qui, opéré de gastrotomie par Jobert, meurt peu de temps après de péritonite généralisée ; on constate, à l'examen nécropsique, que l'S iliaque, énormément distendue par les gaz, retournée sur elle-même, avait été la cause de ces accidents.

Melchiori, en 1859, cherche à s'expliquer le mécanisme du volvulus.

Giraldès, l'année suivante, reprend le travail de Melchiori, réunit dix cas de volvulus, suivis de mort en peu de temps « par distension considérable du ventre ».

A cette époque, MM. Duchaussoy et Besnier, dans leurs

Mémoires à l'Académie de Médecine de Paris, traitent de main de maître l'anatomie pathologique du volvulus. Cinq observations de volvulus de l'S iliaque avaient été recueillies par P. Herwet et Parker, Easton, Barlow et Busk.

Gruber, en 1863, s'occupe des torsions de l'anse omega. En 1869, le même auteur revient sur ce sujet : il pense que le ligament mésentéro-mésocolique qu'il a décrit est la cause directe de l'empêchement de la détorsion.

Tillaux, en 1870, préconise les injections forcées pour obtenir cette détorsion.

Leichtenstern, dans son travail sur les « Rétrécissements, occlusions et variations de l'intestin », présente 76 observations de torsion du gros intestin, dont 45 pour l'S iliaque ; il signale des torsions de l'anse sigmoïde allant jusque dans le mésogastre ou l'hypogastre. De plus, ce même auteur pense que la guérison spontanée s'observe dans un peu plus du quart des cas. En même temps que la thèse d'Erlanger (Paris), paraît le travail d'Esau (*Deut. Arch. für Kl. Med.*, 1875). Cet auteur donne le nom de « torsion sur anse » au genre de lésion qu'il a observé sur un malade porteur d'un volvulus de l'S iliaque.

En France, dans le *Bulletin de la Société anatomique* (Paris, 1875), M. Rendu fait un intéressant rapport sur les trois cas de M. Léger.

En 1877, à la Société de Chirurgie, le docteur Faucon lit une observation de volvulus de l'S iliaque, et donne des explications sur le mécanisme de la torsion.

MM. Barié et Ducastel, en 1879, à la Société anatomique de Paris, font une intéressante communication sur le diagnostic différentiel entre le volvulus de l'S iliaque et le cancer, à l'occasion d'un cas récent.

Le professeur Potain (Clinique de l'hôpital Necker,

Gaz. Médicale, 1879), décrit la torsion de l'S iliaque, allant de droite à gauche, « dans le sens des aiguilles d'une montre », le type « rectum en avant ».

Et la même année, Spencer Watson, Whitney, et un an plus tard Barton (*Brit. M. J.*, 1882, II, n. 1257), rapportent des observations de torsion de l'S iliaque, amenant en quelques jours la mort des malades.

Marcano, en 1883, dans l'*Union médicale de Caracas*, III, traite des étranglements rotatoires de l'anse sigmoïde.

Cette même année, paraît le mémoire de Rozer, *Des opérations du volvulus* (Centralb. für. Chir., Leipzig, 1883, X, p. 681).

En France, Prioleau présente dans le *Journal de médecine de Bordeaux* (1883-84, XIII, p. 38), une observation de volvulus siégeant à l'union de la flexure sigmoïde et du rectum ; et Polaillon (*France Méd.*, Paris, 1883-84, p. 85), un cas où l'on ne peut produire la détorsion après laparotomie.

En Amérique, Santwoord, et Lammiman en Angleterre, citent deux cas qui sont suivis de mort après laparotomie.

En Suisse, 1887, Roux, de Lausanne, opère deux malades chez lesquels il avait diagnostiqué un volvulus de l'S iliaque, grâce au relief très net de l'anse étranglée, avec différence de tonalité à la percussion. Ce signe particulier du volvulus, que l'on désigne par habitude sous le nom de « signe de Von Vahl », avait donc été décrit et étudié avant que paraissent les deux mémoires de ce dernier auteur, *Laparotomie pour l'intestin grêle* (Arch. für Klin. Chir., 1888, t. XXXVIII, H, 11, p. 233), et *Diagnostic des occlusions intestinales par étranglement ou torsion*, (Cent. für Chir., 1889, n° 9, p. 153).

C'est bien à partir de cette époque que la question du

volvulus de l'S iliaque entre dans une phase nouvelle quant à son diagnostic et à son traitement.

Jesset, de Londres, dans le *Brit. Med. Journal* (1890), pose les règles qu'un chirurgien doit suivre lorsqu'il se trouve en présence d'un malade atteint de volvulus de l'S iliaque.

En France, Peraire, en 1891, cite le cas d'un opéré de laparotomie pour volvulus de l'anse omega, se terminant par la mort (pneumonie) ; mais Lyot (*Bull. Soc. anat.*, 1892), plus heureux, sauve son malade.

Vilar, de Bordeaux, pratique une colopexie transverse pour empêcher une nouvelle torsion de l'anse.

H. Roser indique le *Traitement opératoire des torsions de l'S iliaque*, (*Arch. für Klin. Chir.*, Berlin, XIII, 1892).

Pour l'année 1893, nous devons signaler de nombreux mémoires s'occupant surtout du traitement :

Kiwull (Saint-Petersbourg, *Med. Woch.*, 1893, X, p. 487), *Sur la casuistique de la laparotomie dans les volvulus de l'anse sigmoïde*.

Gaye (*An. of. Surg. Phil.*, XVII, 93, p. 28), un cas de volvulus de l'anse sigmoïde, réduction après section abdominale. Mac Ardle (*Dubl. J. Med. soc.*, XCV, 1893, p. 97), indique le traitement du volvulus de l'anse sigmoïde, et P. Michau, au Congrès de chirurgie de 1895, parle du traitement chirurgical.

M. le Dr Finney, en Amérique, opère et guérit un cas de récidive. Pour arriver plus facilement sur le pédicule, Hartmann préconise, au Congrès de chirurgie de 1895, la large incision des parois abdominales et la position de Trendelenburg. Roux, de Lausanne, en 1894, pratique la méso-sigmo-pexie pour deux récidives ; il complète sa méso-sigmo-pexie chez son même malade, pour la troisiè-

me fois, par une suture du péritoine dans toute sa hauteur, jusqu'au niveau de la ligne blanche.

Obalinski, sur 19 cas de volvulus, obtient 9 guérisons.

En France, Catrin (*Bul. et Mém., Soc. Med. des Hôpitaux de Paris*, XI, 1894, p. 697), signale le cas d'un individu mort au sixième jour, sans avoir eu de vomissements fécaloïdes.

En Angleterre, Bentham (*Bull. de Soc. Anat.*, janvier 1895), a un cas qu'il guérit par laparotomie ; Gould suture l'intestin à la paroi abdominale pour empêcher la récurrence.

Aux congrès de Bordeaux (mai 1895) et de Carthage (1896), Prioleau rapporte quelques observations de malades traités avec succès par des lavements gazeux et par des ponctions capillaires des anses surdistendues. M. P. Bobier fait, en 1896, une thèse sur le volvulus de l'anse omega.

H. Haeckel, au 27^e Congrès des Chirurgiens allemands (Berlin, avril 1898), présente un cas de volvulus guéri après résection d'une partie de l'anse et abouchement du côlon descendant dans le rectum.

M. Routier obtient la guérison par la simple détorsion de l'anse après laparotomie ; ce résultat donne lieu à une discussion entre Michaud, Delbet, Walther et Robert. Dans la *Gazette hebdomadaire* (24 décembre 1898), M. Delore fait une communication sur un cas de volvulus ; cet auteur signale la douleur du début dans le petit bassin, ayant son point de départ à l'endroit même où se produit la torsion.

En 1900, paraît la thèse de M. Camille Allard. Elle contient une observation de M. X. Delore. Cet auteur signale les types rectum en arrière et rectum en avant, et la douleur débutant ordinairement dans le petit bassin ; de plus,

il rapproche la dilatation de l'anse intestinale du volvulus de la dilatation idiopathique du côlon, ces ectasies étudiées dans ces dernières années par les auteurs allemands.

Knaggs (R.-L.) présente l'association d'un volvulus avec une hernie. Giddings opère un volvulus compliqué de péritonite, et le malade guérit.

Dans le *Lancet* (Lond., 1900, VI, 20-21), Battle rapporte le cas d'un opéré chez lequel, après laparotomie, une partie de l'anse sigmoïde fut réséquée, le malade guérit avec rétablissement des fonctions. Un an plus tard, dans ce même journal, Whitehead (A.-R.), parle d'un cas de volvulus de l'anse omega, suivi de laparotomie, avec formation d'un anus artificiel ; la guérison fut rapide. Ewans George recherche l'étiologie du volvulus de l'anse sigmoïde, *Cincin. Lancet Clin.*, 1902, XLV).

Bækkel signale un cas de volvulus congénital de l'anse sigmoïde chez un enfant de deux ans et demi. Après laparotomie, on fit la résection de cette anse ; le cas fut heureux.

Dans sa thèse, en 1903, Weege (H.) et Neumann, un an plus tard, apportent de nombreux cas de volvulus. Brin (H.) fait un anus cœcal pour un volvulus de l'anse ; le rétablissement des fonctions peut s'effectuer.

Nores (A.) étudie les différentes causes d'occlusion au niveau de l'angle colique gauche. (*Rev. de gynéc. et de chir. abdom. de Paris*, 1905, IX, p. 891).

En Allemagne, Tschernow et Lee (S.-A.), publient plusieurs cas de volvulus chez des enfants.

Bloodgood fait avec succès l'excision de l'anse sigmoïde dans un cas de volvulus. Grenade guérit, après laparotomie, un volvulus de l'S iliaque.

Thienshans, à propos d'un cas de volvulus de l'anse

sigmoïde, décrit longuement les signes qui font reconnaître cette affection; cet auteur recherche le traitement de choix : l'opération précoce.

Nous arrivons enfin à une communication très intéressante, faite par Horand (R.), dans le *Lyon Médical* (1907, IX, 851), sur une occlusion intestinale par glissement et torsion du côlon sigmoïdien, sous le cœcum, dans la fosse iliaque droite. La compression et l'étranglement sont produits par le méso-appendice, le cœcum et le méso-côlon ascendant.

SYMPTOMES

Le volvulus n'est pas, en général, une de ces maladies, dont on puisse avec certitude préciser le début. Un malade depuis très longtemps sujet à des crises de constipation opiniâtre, voit ses crises se succéder à des intervalles plus courts et se prolonger de plus en plus. Il digère mal, vomit quelquefois. Considéré comme un dyspeptique, il est soumis à un régime approprié, quand, un beau jour, la crise de constipation s'accroît, s'accompagne de phénomènes généraux menaçants, persiste au point de nécessiter l'intervention, qui découvre un volvulus.

L'affection dure le temps qu'a mis la torsion intestinale à constituer ses tours de spires ; l'échéance est fatale si l'intervention ne refait pas rapidement en sens contraire le chemin parcouru à droite ou à gauche par l'intestin. En quelques mots rapides, c'est l'histoire clinique du volvulus, dont il convient de pénétrer les diverses phases symptomatiques.

DIVISION DES SYMPTOMES. — Fonctionnels et physiques, ils ont, suivant le cas, une importance différente. Les premiers marquent le début de la lésion ; les seconds permettent le diagnostic de siège et de nature. Enfin, le volvulus est loin d'avoir une symptomatologie unique et

ce sont les différents aspects de son tableau symptomatique que nous passerons ensuite en revue.

Période prodromique. — Trois groupes de symptômes résument cette phase de l'affection, lorsqu'elle existe : constipation, troubles digestifs, phénomènes généraux d'allure particulière. Depuis longtemps, le malade, qui mange peu, sans goût, digère mal ; il a des nausées et va à la selle avec difficulté. L'intestin se vide, mais incomplètement ; le ventre se ballonne. Sans être continue, la constipation procède par crises ; lavements et purgatifs débarrassant le malade de son fardeau de matières fécales, mais la lésion anatomique, encore ignorée, ou du moins à peine soupçonnée, reste menaçante. Les débâcles de matières, qui succèdent à la crise, ont une odeur infecte, caractérisant le long séjour dans une partie du tractus intestinal, du bol alimentaire soumis aux décompositions chimiques. Souvent une douleur légère, sourde ou coliquative, dans la fosse iliaque gauche, gêne profondément le malade. L'état saburral des voies digestives, les migraines fréquentes, un peu de subictère, forment à la constipation un cortège de symptômes dont aucun n'est le propre du volvulus, mais indique de façon journalière une gêne mécanique ou autre, dans le cours des matières. C'est la *phase médicale* du volvulus (Roux), celle où le succès du médecin s'affirme, non parce qu'il guérit la lésion, mais parce qu'elle va rester stationnaire, s'amender ou peut-être même disparaître, à moins qu'un traitement intempestif et mal dirigé ne l'aggrave. Nous entrons, maintenant, dans la *phase chirurgicale* du volvulus. Il est bon cependant d'ajouter un dernier mot : lorsque le chirurgien prévoit la possibilité du volvulus, il lui est peut-être loisible d'instituer un traitement préventif, consistant dans

la fixation aux parois de l'anse oméga ou de toute autre partie de l'intestin.

Période de début. — Elle peut exister seule sans que la phase insidieuse, dont nous venons de noter les principaux symptômes, ait pu mettre la maladie en éveil. Elle réunit tous les signes de la période précédente qu'elle accumule brusquement, — ce qui est rare, — elle est caractérisée par de la douleur, du ballonnement du ventre. Son intensité est variable, mais souvent elle simule l'appendicite et l'empoisonnement. C'est à ce moment qu'il faudrait agir ; l'attente est désastreuse, parce que chaque jour amène du sphacèle plus étendu et plus profond de l'anse tordue et une aggravation rapide des phénomènes généraux.

Période d'état. — Le volvulus est anatomiquement constitué ; l'anse étranglée, distendue, énorme, ballonne le ventre. Les signes physiques s'ajoutent à la symptomatologie fonctionnelle.

a) *Signes fonctionnels.* — La constipation est absolue à cette période de la maladie. Aucun gaz ne sort plus par l'anus ; si quelques matières sont rejetées, après un lavement énergique, ces petites évacuations cessent bientôt. Malgré tout, on est étonné du peu d'abondance des vomissements ; les nausées sont fréquentes, et il est possible que, jusqu'au dernier moment, le malade se contente de vomir quelque peu. Quand les vomissements se produisent, ils sont d'abord faciles et alimentaires ; ils deviennent ensuite hoqueteux, pénibles et sont bilieux ou même fécaloïdes.

La douleur n'existe pas toujours ; elle siège au lieu de la torsion, généralement dans la fosse iliaque gauche. Elle s'irradie bientôt dans tout l'abdomen, monte vers l'ombi-

lie, suit le trajet des côlons, envahit la région lombaire. Il est important de connaître son siège initial (Prioleau et Roux). Son intensité est variable : sourde dans quelques cas, elle revêt dans d'autres une telle violence que le malade pousse de véritables hurlements.

Cette intensité de la douleur est alors remarquable ; le malade ne dort pas, il prend les attitudes les plus bizarres pour calmer sa souffrance ; il réclame à tout prix le soulagement. Il est surprenant de constater la brusque apparition de cette douleur. Elle procède quelquefois par paroxysmes.

Malheureusement, ce trépied symptomatique n'est pas exclusivement le propre du volvulus et ne suffit pas à son diagnostic.

Les phénomènes généraux sont graves et souvent d'emblée. Le visage est pâle, tiré, altéré ; le nez s'effile. Le faciès est grippé. Le malade, angoissé, respire avec peine. Le pouls est petit, filant, filiforme, dépressible, fréquent, parfois incomptable. La fièvre est nulle ; il y a, sauf dans quelques cas rares, de l'hypothermie. Chose curieuse, le malade conserve intactes ses facultés intellectuelles et n'entre que tardivement dans le marasme ou le coma.

Rien ne permet donc, au point de vue symptomatique, de penser au volvulus, quoiqu'il faille tenir grand compte du siège de la douleur, du peu de tendance aux vomissements, etc.

b) *Signes physiques.* — A l'inspection, le ventre est météorisé, ballonné, très volumineux et beaucoup plus précocement volumineux (Von Wahl) que dans l'occlusion. Dans la fosse iliaque gauche, une voussure ou une véritable bosse surmonte, dans certains cas, la tuméfaction abdominale. L'ombilic n'est pas déplissé ; vers les plis de l'aîne, la circulation collatérale est généralement mar-

quée. Les anses ou l'anse intestinales distendues, se voient presque au travers de la peau.

A la palpation, on exaspère la douleur dans la fosse iliaque. On sent les anses dilatées, et la « bosse » déjà signalée (signe de Von Wahl). Il n'est pas nécessaire, quoi qu'on dise dans les monographies spéciales, de faire l'examen sous le chloroforme, qui est dangereux pour ces malades, chez lesquels on commence souvent la laparotomie à la cocaïne.

A la percussion, il est nécessaire de rechercher la sonorité du côlon et les signes d'épanchements intra-péritonéaux. M. le professeur Tédénat préconise la percussion très en arrière dans le rétro-flanc.

Dans le cas particulier de l'observation III, la percussion permet de constater une sonorité, un tympanisme exagéré, dans le rétro-flanc gauche et à droite. Il s'agissait donc d'un obstacle siégeant bas, et fort vraisemblablement de volvulus. Nous ne saurions trop insister sur la recherche systématique de la sonorité dans le rétro-flanc, et nous reviendrons sur ces faits au diagnostic. Quant à l'épanchement, il faut le rechercher par une percussion douce et attentive dans les flancs. La percussion profonde amène, en effet, de suite la sonorité tympanique du côlon, malgré la couche légère de liquide qui peut le recouvrir dans les fosses iliaques. La ponction à l'aiguille de Pravatz est inutile, parce qu'elle est aveugle et peut être dangereuse.

L'auscultation intestinale a été préconisée. Le phonendoscope, bien manié, permet de repérer soigneusement les contours du colôn et d'opérer, en quelque sorte, sa mensuration à travers les téguments. Trèves a bien montré tout le parti que l'on peut tirer de l'auscultation des gargouillements intestinaux.

La radiographie n'est pas nécessaire. Comme moyens d'exploration secondaire, il reste les injections d'eau dans le rectum, préconisées par Barié et Dutard. Suivant la quantité introduite, on précise le siège du volvulus ?

Le toucher rectal doit être fait avec délicatesse : une sonde en gomme peut remplacer avantageusement le doigt. L'exploration manuelle de Simon est dangereuse et abandonnée.

ÉVOLUTION

La maladie s'accompagne quelquefois de rémissions trompeuses. Sauf intervention, le volvulus déclaré se termine habituellement par la mort rapide, ou lente, en deux ou trois semaines. Elle est le résultat obligé d'une péritonite, d'une perforation, de l'asphyxie ou du collapsus, souvent de l'inanition. Après l'intervention chirurgicale, les malades meurent souvent, étant donné leur âge, de pneumonie hypostatique ou infectieuse.

Formes cliniques. — On peut les multiplier à l'excès, chaque malade faisant sa maladie, suivant un ensemble de conditions particulières.

a) Suivant le début. — Nous avons vu tout à l'heure la marche insidieuse et sournoise du volvulus. Il est des observations authentiques de volvulus à début brusque intempestif, sans avertissements prodromiques et qui tuent le malade après un excès de table, une indigestion, une fatigue.

b) Suivant l'intensité des phénomènes généraux. — Il y a des malades dont l'état général reste bon : ce sont eux qui meurent de la perforation, sans qu'on ait eu le temps d'intervenir, trompé par l'apparence bénigne des symptômes. Le volvulus procède habituellement par signes bruyants, et nous avons noté, il y a un instant, tous les éléments de son allure fonctionnelle. Que l'un ou l'autre de ces facteurs prennent une importance particulière, on a la forme adynamique, comateuse, délirante, douloureuse..., etc. Mais

toutes ces modalités sont sous l'influence d'une même lésion anatomique et leur caractère propre est la résultante du terrain, de la constitution, de la résistance ou de l'hérédité du malade.

c) Suivant les phénomènes locaux. — La douleur, malgré une constipation irréductible, peut ne pas exister. Le météorisme est quelquefois moins intense. Enfin, les vomissements, dont nous avons étudié le peu de fréquence, peuvent, au contraire, surprendre par leur abondance. Le siège de la douleur donne lieu, parfois, à des formes appendiculaires. On a reconnu de plus en plus qu'il s'agissait alors de torsions intestinales comprenant l'appendice, et dont peut-être l'origine devait être recherchée dans une lésion primitive de cet organe ou dans son méso.

d) Suivant le siège anatomique. — La torsion intestinale n'occupe pas toujours l'anse sigmoïde ; on l'a constatée au niveau de l'intestin grêle et même du cœcum. La symptomatologie fonctionnelle reste la même, sauf que le siège initial de la douleur existe, en général, au point de torsion. Mais c'est la recherche précise des signes objectifs : toucher à la sonde, percussion dans les flancs et le rétro-flanc (M. Tédénat), qui permettent alors de préciser le siège anatomique du volvulus.

e) Suivant l'évolution. — La maladie évolue quelquefois comme une affection subaiguë : en 24 heures, le malade entre dans le coma et meurt. Au contraire, sa marche peut être lente et sa terminaison retardée, entrecoupée de rémissions passagères, de détorsion incomplète.

Il nous resterait encore à parler du volvulus congénital. Ces cas, encore mal étudiés, ne permettent pas une appréciation clinique suffisante ; il était bon de les signaler.

PATHOGÉNIE

Le mécanisme de la torsion intestinale a fait l'objet de nombreux travaux ; nous rappellerons ceux de Thiroloix, Walther, Hartmann, Potain, Rendu, Küttner, Roux, Gérard-Marchand, dont nous nous sommes inspiré. On peut admettre trois étapes dans la constitution définitive du volvulus :

- a) l'étape anatomique ;
- b) l'étape mécanique ;
- c) l'étape lésionnelle.

a) *L'étape anatomique.* — Elle suppose deux conditions, la longueur du méso et le voisinage des extrémités de l'anse. La première est réalisée par une disposition pré-existante ou acquise. Sur les tables d'autopsie, on a déjà observé des elongations anormales de l'S iliaque, accompagnées de distension. Dans deux cas d'Hartmann, l'anse remontait jusqu'à l'épigastre. Son elongation suppose celle du méso, qui la fixe à la paroi. Vraisemblablement, il s'agit, en l'espèce, de malformations congénitales, le mésentère postérieur ayant gardé une partie de sa longueur et de ses attributions primitives. N'a-t-on pas cité, ces dernières années, des exemples de volvulus congénitaux ? Le rapprochement des deux extrémités de l'anse est réa-

lisé normalement au niveau de l'anse oméga et des anses moyennes du grêle. On le retrouve aussi au niveau du cæcum, quand le mésocôlon ascendant s'est allongé, par ptose du cæcum et descente de cet organe dans la région pelvienne.

Mais cette disposition anatomique est quelquefois acquise, et ceci n'a guère été signalé. Elle l'est en effet chez certains entéropathes, dont la ptose a profondément modifié la statique abdominale. Elle se constitue peu à peu, sous l'influence du terrain général, sous l'influence des éléments locaux, entéro-colite ou constipation. La ptose mérite d'entrer comme cause efficiente de réelle valeur dans la pathogénie du volvulus.

b) *L'étape mécanique.* — Elle suppose l'augmentation de poids de l'anse élonguée et à long méso, en même temps qu'elle comprend toutes les causes de rotation. Cette augmentation de poids est produite par l'accumulation des matières et des gaz, dans tout ou partie de l'anse distendue, généralement dans la portion de cette anse, qui passera en avant de l'autre. Il suffit alors de la moindre cause, d'un mouvement brusque, par exemple, pour que la partie supérieure de l'anse bascule, si elle est remplie de matières pesantes. La torsion se fait dans un sens ou dans l'autre, et donne naissance aux deux types de Potain, rectum en avant ou rectum en arrière. Mais un mouvement ne suffit pas toujours à expliquer la rotation des deux parties de l'anse. Force est alors d'adopter l'opinion de Leichtenstern, Kuttner et Kœnig, qui admettent une accumulation inégale de matières fécales ou de gaz dans les deux portions de l'anse.

L'anse la plus lourde passe au-dessus de l'autre. Malheureusement, les expériences avec insufflation de gaz, de

von Sampson ou de Leichtenstern, sont contradictoires. Les Allemands ont tendance à admettre une contraction à son insertion pariétale du mésocôlon. Ce qui est certain, c'est que le volvulus se constitue lentement.

c) *Etape des lésions.* — Elle se produit quand le volvulus constitué persiste ; cette persistance du volvulus tient à la tension des parois abdominales, et souvent aux efforts de défécation. Plus les gaz s'accumulent en arrière de l'obstacle, plus l'anse se tend et se dilate (Melchiori). Le rôle de la paroi abdominale est indiscutable puisque sa simple ouverture par laparotomie a quelquefois suffi à faire disparaître le volvulus.

L'anse intestinale dilatée éraille sa séreuse ; elle est mal nourrie (nous verrons comment tout à l'heure), et tend à se sphacéler. Le mésocôlon se boursoufle, s'amincit en certains endroits.

Aussi peut-on résumer facilement le mécanisme de la torsion volvulaire : mésocôlon lâche et distendu, anse dilatée, réplétion de cette anse, torsion du plus lourd sur le moins lourd. Ces faits n'expliquent cependant pas tout, en particulier lorsqu'une appendicite semble être en tête de la torsion.

De nouvelles recherches expérimentales s'imposent, qui ajouteront à la pathogénie de cette affection une clarté nouvelle.

ETIOLOGIE

Dans son traité de la chirurgie du gros intestin, Gérard-Marchand écrit : « Les circonstances qui déterminent la production du volvulus du gros intestin, sont assez obscures ». Dans l'ensemble, le volvulus est, en effet, une affection rare, mais il est possible de lui trouver des causes prédisposantes et des causes occasionnelles. Les premières favorisent son apparition ; les secondes, agissant sur un terrain anatomique, physiologique ou pathologique déjà préparé, ne manquent pas d'importance.

La prédisposition. — Elle résulte des conditions anatomiques précises, de certains faits physiologiques, et enfin d'un certain groupe de facteurs tels que l'âge, le sexe, etc.

Conditions anatomiques. — Trèves montre que la région de choix, la partie la plus atteinte de l'intestin, est l'anse sigmoïde. Après elle, c'est le gros intestin ; un peu plus rarement, l'intestin grêle. Nous avons vu les raisons mécaniques de ces faits, bien étudiés par Küttner, Grüber, Rokitansky, Kœnig, Hartmann, Walther, etc. Ils sont à la tête de la production du volvulus, et le malade porte de longue date une cause anatomique acquise ou congé-

nitale de torsion dont d'autres éléments étiologiques vont favoriser la production.

Conditions physiologiques. — L'alimentation a été mise en cause dans sa quantité et sa qualité. Des excès anormaux prédisposent au volvulus, quand leurs efforts s'ajoutent aux faits anatomiques signalés. Enfin, on a observé chez les paysans russes, une fréquence particulièrement excessive du volvulus.

Linden en donne une raison qui, de prime abord, paraît difficile à contrôler : l'alimentation végétale. Bobier reproduit cette affirmation ; elle demande de nouveaux contrôles.

Le volvulus est fréquent à l'âge adulte, peut-être plus fréquent aux limites de la vieillesse. Mais, actuellement, il semble démontré qu'on le rencontre dans d'assez grandes proportions chez l'enfant, où les cas restaient autrefois ignorés. On est mal fixé sur les torsions intestinales congénitales, malgré une monographie remarquable de Bœkel, qui, chez un enfant de deux ans et demi, put observer une pareille malformation. Il est probable qu'il s'agit d'accrolements péritonéaux anormaux, ou de suspension atypique d'un mésocôlon, favorisant la descente d'une anse intestinale et sa rotation spiroïdale.

L'homme paraît plus souvent atteint que la femme. Tout semble pourtant prédisposer cette dernière au volvulus : la femme est souvent ptosique, elle est sujette à de nombreuses causes de constipation, ses parois abdominales sont plus faibles. Et Gérard Marchand se demande avec raison pourquoi les statistiques de Trèves comptent seulement les femmes pour 1/4 dans les malades atteints de volvulus. Or, c'est un fait prouvé : la majorité des observations comprennent des hommes. Parmi les trois que

nous publions, il y a deux femmes et un homme ; elles ne nous permettent pas d'établir une statistique imposante, mais il nous semble exagéré de voir les auteurs s'acharner à démontrer que la femme est rarement atteinte.

Conditions pathologiques. — Enfin, de l'avis de M. le professeur Tédénat, l'entéroptose est un facteur important du volvulus. Il est curieux de voir les auteurs attacher une minime importance à cet élément, alors que, de parti pris, on recherche la ptose chez un malade atteint de torsion ; on la rencontre fréquemment. Ce sont des malades aux artères dures et flexueuses, dyspeptiques, constipés, le ventre polytone, ayant les pieds froids, sujets aux migraines. Ce sont des constipés parce que des ptosiques, et de même que la constipation est le résultat de leur ptose, de même leur ptose est la cause de leur occlusion. Certes, il faut se garder d'exagérer ces faits, mais il convient de leur faire jouer un grand rôle. Ce qui est étonnant, c'est que l'homme soit relativement plus atteint que la femme.

Causes occasionnelles. — Voici donc un malade particulièrement prédisposé à l'occlusion. Il réunit les triples conditions que nous venons d'énumérer. Sous quelle influence va se déclancher le volvulus ? Lorsqu'on parcourt les observations, on trouve qu'un trauma physique, ou simplement psychique, suffit à le déclancher. C'est tantôt un effort, tantôt un excès ; c'est un malade qui soulève un fardeau (Kiwull) ; un autre qui prend une violente colère (Catrin) ; c'est une contusion, de violents efforts de défécation chez des hémorroïdaires. Mais, empressons-nous d'ajouter que ces causes sont insuffisantes, si le « locus minoris resistentiæ » n'existe pas.

On a voulu attribuer un rôle à l'énergie des mouvements péristaltiques (Klebs). Il n'est pas de troubles intestinaux (diarrhée, coliques, etc), qui n'aient été mis en cause.

En réalité, il faut être plus circospect, et avouer que souvent la cause efficiente nous échappe. Ces derniers temps, on a incriminé (Bérard) l'appendicite comme cause de volvulus. On en signale un cas dans la *Semaine médicale*.

Est-ce une cause ou une simple coïncidence ? Enfin, nous ne surprendrons personne en ajoutant qu'une tumeur peut provoquer l'étranglement intestinal. La coïncidence d'une hernie et d'un volvulus, l'une causant l'autre, a déjà été observée. Nous renvoyons le lecteur à la liste des publications qui terminent cette thèse, où il trouvera les éléments qui nous ont servi en grande partie à constituer cette étiologie.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Une anse intestinale se tord ; le vaisseau directeur du méso qui la fixe à la paroi, subit une torsion spiroïde ; il aplattit sa veine satellite. Il en résulte une irrigation défec-tueuse de l'anse intestinale, d'où formation de points ecchymotiques, sphacèle et perforations. Enfin, au-deçà et au-delà du point tordu, il existe une série de lésions concomitantes. C'est toute l'histoire anatomo-pathologique du volvulus. Quoiqu'il en soit, les lésions doivent être étudiées à trois périodes, que nous classerons de la façon suivante :

- la phase anatomique,
- la phase mécanique ou de distension,
- la phase des lésions avancées.

1. *Phase anatomique.* — Elle consiste en l'élongation préexistante ou acquise du méso, avec étirement de son contenu. L'anse sigmoïde est rattachée à la paroi postérieure de l'abdomen par un méso déjà long, très mobile. Nous avons vu les raisons pathogéniques de son allongement. Toujours est-il que vaisseaux (artères et veines), nerfs et lymphatiques, contenus dans son épaisseur, subissent un allongement marqué. Les tiraillements vasculaires expliquent la congestion de l'intestin, et favorisent sa dila-

tation prochaine, de même que les tiraillements nerveux semblent la cause de douleurs observées lors de la période prodromique.

A ce stade, le méso est congestionné, vascularisé, aminci par traction ; l'anse intestinale rouge, à tendance ecchymotique est recouverte d'un péritoine encore lisse, mais prêt à l'exsudation.

2. *Phase mécanique.* — Conséquence des dispositions précédentes, cette phase nous permet d'étudier le volvulus dans ses différentes étapes, du quart de tour jusqu'à deux tours complets, dans son siège, ses dispositions, sa forme, etc... Six fois sur dix le volvulus siège au niveau de l'S iliaque. Plus rarement, il est constitué par la torsion d'une anse intestinale grêle (enfants) ; enfin par une torsion partielle ou totale du gros intestin. Au niveau de l'anse oméga, on observe deux types particuliers : la torsion rectum en avant et la torsion rectum en arrière, ou, si l'on veut, les formes appelées par M. le professeur Tédénat, *sistrorsum* et *retrorsum*. Toutes les étapes du volvulus peuvent être observées depuis le simple chevauchement des anses jusqu'à leur torsion spiroïdale complète, avec un ou plusieurs tours.

Les lésions observées dans cette période préparante des grosses lésions, sont de deux cordes : les unes sont locales, les autres concomitantes.

Localement, l'anse est dilatée, et cette distension est considérable, puisque la tumeur volvulante, semblable à un véritable ballon de baudruche, peut occuper les flancs et cacher complètement le paquet intestinal. Bobier cite une observation où le diaphragme est refoulé jusqu'à 16 centimètres de la clavicule. On peut se rendre compte de

cette colossale dilatation, à la simple inspection du ventre, si colossalement augmenté de volume.

Melchiori a rencontré une anse dont la circonférence mesurait au moins 40 centimètres. Rien d'étonnant qu'une ponction intestinale soit alors nécessaire, comme deux fois la pratiqua M. le professeur Tédénat. Dans le dernier cas, en particulier, l'intestin volvulé était considérablement distendu et sa circonférence présentait au moins 35 centimètres de tour.

Cette énorme dilatation s'accompagne de la diminution d'épaisseur des parois intestinales, dont les fibres musculaires s'affaiblissent, se distendent, se paralysent, permettant à l'intestin de prendre d'énormes dimensions.

Les lésions les plus intéressantes siègent au niveau du pédicule vasculaire de l'anse ; les artères enroulées sur leur axe ne sont pas rétrécies, comme on pourrait le penser. Leurs parois se distendent, leur lumière s'agrandit ; les veines, au contraire, s'aplatissent et leur lumière tend à se fermer. Il en résulte un ensemble de conditions très propres à l'apparition du sphacèle ou, tout au moins, d'exsudats séreux et souvent purulents.

Nous ne voudrions pas revenir sur ces faits, qui ont été magistralement étudiés par Konheim, qui a montré le rôle de la congestion vasculaire dans la production des abcès de la paroi intestinale et dont les théories peuvent se résumer simplement par la phrase suivante : « Trop de sang qui entre pour trop peu qui sort. »

Il nous reste à chercher ce qui se passe au-dessous et au-dessus de la tumeur volvulaire ; c'est d'ailleurs l'histoire de la plupart des rétrécissements. Au-dessus du volvulus, l'intestin est dilaté. On est quelquefois surpris des dilatations inégales des anses intestinales. Sur une longueur de 60 ou 80 centimètres, l'intestin grêle est dis-

tendu ; entre deux segments dilatés, siège une anse anormale : il y a donc des zones de paralysies partielles. Ces faits ont été mal observés par les auteurs. M. le professeur Tédénat insiste sur leur importance. Au-dessous du volvulus, la texture intestinale reste normale ou à peu près. Les lésions concomitantes appartiennent à la dernière période ; nous allons maintenant les étudier.

3. *Phase des lésions avancées.* — Ainsi, le volvulus s'est constitué ; l'anse tordue, mal irriguée par son pédicule vasculaire, n'a aucune tendance à revenir sur elle-même. C'est à échéance brève, l'ecchymose, la congestion intense, le sphacèle, la perforation, la péritonite. La congestion précède l'ecchymosé ; des stries sanguinolentes, rouges, violacées, constituées par les capillaires ou les vaisseaux superficiels de la paroi intestinale, la sillonnent en tous sens, soulevant le péritoine viscéral de leurs multiples arborisations.

Un exsudat léger est déjà sécrété par la séruse. Un peu plus tard, l'anse tordue, surtout au niveau de son pédicule, prend une teinte violacée ; de petits placards ecchymotiques rectangulaires, ovalaires, allongés, la sillonnent. Leur coloration tend à devenir feuille morte ; il est encore temps d'intervenir. Un pas de plus et c'est la coloration franchement noire, le sphacèle. La dernière étape est la perforation. Nous n'avons pas à revenir sur ses conséquences.

Quelques adhérences mésentériques ou entéro-mésentériques ont pu se former. Elles ne suffisent pas à prévenir la péritonite généralisée.

A côté de ces lésions purement locales, les poumons présentent les signes de l'asphyxie lente. D'ailleurs, si le coli-bacille, comme l'a bien montré Trèves, pénètre les

parois intestinales, ses toxines diffusent dans tout l'organisme, favorisant les complications pulmonaires. Si la laparotomie (Duret) est trop tardive, l'infection, déjà lancée dans l'organisme, explique ses succès.

Ce qu'il convient de retenir du volvulus envisagé dans ses caractères anatomiques, c'est la progression lente de la lésion, son évolution par stades successifs, et sa terminaison inévitable par la perforation, si le chirurgien n'intervient pas assez tôt.

PRONOSTIC

On peut dire du volvulus qu'on ne sait ni comment il commence, ni comment il finit. Toute son évolution est dirigée par le traitement. Abandonnée à elle-même, la lésion est mortelle (Bobier). C'est donc la mortalité de l'opération qu'il faudrait rechercher, non pas tant que celle du volvulus lui-même. Avant l'ère antiseptique, la plupart des opérés mouraient. Actuellement, si le poulx est encore assez bien frappé, si les phénomènes généraux ne sont pas à leur apogée, et surtout si le malade est bien préparé, la mortalité est moins grande. Deux de nos observations s'accompagnent de guérison. Nous sommes loin des statistiques de Dettingen, où la mortalité était de 84 pour 100.

Von Wahl, sur trois opérés, a, comme M. le professeur Tédénat, deux guérisons.

Malgré tout, l'opération ne prévient pas toujours la récurrence ; nous verrons au chapitre consacré au traitement les précautions à prendre pour l'éviter. De par ailleurs, cette récurrence n'est pas toujours mortelle, puisque Finney, par exemple, sauve de sa récurrence un malade opéré trente mois auparavant par un confrère. Dans un article de Williams, on trouvera quelques résultats authentiques de laparotomie, pour les diverses variétés de volvulus. (Nous rappelons que nous avons surtout en vue le volvulus de l'anse sigmoïde).

DIAGNOSTIC

Tous les auteurs classiques font actuellement mention des procédés d'exploration nécessaires au diagnostic de l'occlusion intestinale. Aussi n'avons-nous pas l'intention de nous poser toutes les importantes questions que soulève une pareille étude. Il nous suffit de nous demander brièvement comment on reconnaît l'occlusion, son siège et surtout sa nature. Cette dernière étape du diagnostic est particulièrement intéressante, à cause de sa difficulté.

1° *Y a-t-il occlusion intestinale ?* — La confusion avec certains accidents aigus, est facilement évitée par un interrogatoire et un examen minutieux. Il faut dépister toute cause d'étranglement herniaire, éliminer les coliques néphrétiques ou hépatiques, le choléra et quelquefois l'appendicite. Ce dernier diagnostic est difficile, surtout si cette dernière, comme on l'a dit, peut, le cas échéant, causer le volvulus. Les crises antérieures, quand il en existera, emporteront la conviction ; si tous les signes ne sont pas au grand complet, et qu'il s'agisse d'une première atteinte, une grande réserve s'impose dont il faut seulement se départir après l'étude attentive des différents éléments symptomatiques : douleur, vomissements, météorisme, etc.

Quand il est bien avéré qu'il s'agit d'une occlusion chi-

rurgicale, par gêne mécanique, il faut en rechercher le siège.

2° *Le siège de l'obstacle.* — Les schémas les plus simples sont encore les meilleurs : la recherche peut être basée sur cette grande proposition, que l'intestin est dilaté au-dessus de l'obstacle. Les signes tirés de l'interrogatoire sont, en effet, bien précaires quoi qu'on en dise, la douleur ne débute pas toujours au point lésé. Il n'y a de certitude que lorsqu'en une région donnée, siège primitif de la douleur, la pression exagère la souffrance. Les vomissements fournissent quelques indices ; ils sont d'autant plus précoces et plus intenses que le siège de l'obstruction est élevé, ou, si l'on veut, plus rapproché du pylore.

Mais ce n'est pas un signe absolu de certitude, et ce symptôme, joint à d'autres, a simplement une valeur de grande probabilité. Le météorisme total ne fournit aucun signe par son apparition rapide ou son intensité ; s'il existe, dans la fosse iliaque ou ailleurs, une bosse, une voussure particulière, cette constatation visuelle peut aider à la localisation de l'obstacle.

Mais de tous les moyens, c'est encore la percussion qu'il faut préférer aux autres. Cette percussion doit être méthodique ; elle doit s'effectuer en avant, au-dessous et au-dessus de l'ombilic. En arrière, dans le rétro-flanc, cette percussion postérieure recommandée par M. le professeur Tédénat est précieuse. Si elle révèle une matité dans les parties déclives de l'abdomen, matité due à un épanchement séro-hématique (signe de Gangolphe), on doit songer à un obstacle siégeant au niveau de l'intestin grêle.

La sonorité anormale, le tympanisme du rétro-flanc,

font tout de suite penser à un obstacle bas situé dans la région rétro-sigmoïde.

Enfin, la palpation permet de noter la défense musculaire, les points douloureux, la présence d'une tuméfaction ou d'une induration profonde. Nous avons dit ailleurs le parti à tirer du toucher à la sonde, de la phonendoscopie, de l'auscultation des gargouillements et de la radioscopie.

3° *Quelle est la nature de l'obstacle ?* — Il ne suffit pas d'avoir précisé le siège de l'occlusion ; il faut encore rechercher s'il s'agit d'un volvulus, ce qui n'est pas toujours facile, et l'on nous permettra de passer brièvement en revue les signes de présomption en faveur de telle ou telle cause d'occlusion intestinale. Le jeune âge, surtout si les selles s'accompagnent de déjections muco-sanguinolentes, fait penser à une invagination. Le volvulus, nous l'avons montré, n'est pas une affection fréquente chez les jeunes sujets ; elle atteint avec prédilection les adultes ou les vieillards.

Un étranglement interne apparaît avec une telle brusquerie symptomatique qu'il est difficile de l'ignorer : la douleur est très aiguë ; les vomissements deviennent promptement incoercibles ; ils sont presque toujours fécaloïdes. En dernière analyse, quand on reste en présence de plusieurs hypothèses, c'est en général entre le volvulus, l'invagination aiguë, un étranglement interne ou un pseudo-étranglement qu'on hésite. Nul n'ignore que la tuberculose paralyse, dans ses manifestations intestinales, les fibres nerveuses de l'intestin.

C'est une cause fréquente d'occlusion par paralysie, dont il convient de rechercher la nature, par les anamnes-

tiques, l'interrogatoire spécial du malade, la recherche de l'ascite et l'auscultation des sommets.

Souvent, rien ne vient lever les doutes, et la laparotomie est exploratrice, en même temps que curatrice.

Si quelques malformations congénitales ont frappé le chirurgien, il pourra se demander si le malade n'est pas porteur d'un diverticule de Meckel. C'est seulement après un examen minutieux, zone par zone, qu'on pourra s'élever à la notion exacte du diagnostic.

Le volvulus a pour lui la fréquence habituelle de son siège bas placé ; la localisation en un point de la fosse iliaque de la douleur, l'apparition tardive des vomissements et leur peu d'intensité, sont des signes de premier ordre.

Il en est un sur lequel les classiques n'insistent pas et que M. le professeur Tédénat considère comme important : c'est l'évolution longue et par poussées successives, avec rémissions et accalmies, puis rechutes, et crise nécessitant l'intervention. Pas à pas, le volvulus se constitue ; son enroulement spiroïdal s'effectue peu à peu ; chaque étape de sa torsion amène une recrudescence et une aggravation des symptômes.

Il était nécessaire d'insister sur la difficulté de ce diagnostic. L'erreur n'est pas une faute dans la majorité des cas. Il suffit de prévoir l'opportunité de la laparotomie, et de savoir édifier, on nous permettra l'expression, un bon diagnostic d'intervention.

Diagnostic d'opportunité opératoire. — Deux éléments régissent l'intervention : l'état général et l'état local. La première condition ne dispense généralement pas d'intervenir : il faut tout tenter pour sauver le malade. La seconde permet de discuter plusieurs hypothèses. •

a) Il faut tenter la détorsion, quand les lésions sont

assez peu avancées, pour qu'on n'ait pas à redouter une perforation ultérieure. Si l'on craint cette perforation, en un point très limité, il faut, à l'occasion, savoir enfouir sous un surjet séro-séreux la portion d'intestin dont on redoute la chute.

b) La résection s'impose si les lésions locales sont trop avancées et si l'état général du malade ou son âge permettent une opération laborieuse, longue, faisant un shock formidable.

c) L'anus iliaque est le dernier moyen, la ressource ultime dont il faut savoir user. Elle suppose un très mauvais état général et des lésions locales peu avancées.

d) Enfin, il est bon de se demander si tous les malades peuvent supporter l'anesthésie. Il faut savoir faire la part du feu : la cocaïne est un anesthésique local généralement suffisant qui peut, à la rigueur, précéder et écourter l'anesthésie.

e) On ne doit plus, à l'heure actuelle, discuter l'hypothèse d'un traitement exclusivement médical.

TRAITEMENT

La conduite du médecin n'est pas du tout la même aux premières ou dernières périodes de la maladie. Le traitement médical doit être d'abord essayé, prudemment, avec réserve et surtout avec l'arrière-pensée d'une intervention à la moindre alerte.

Traitement médical. — D'une façon générale, on laisse le malade à la diète hydrique, en lui permettant de sucer quelques morceaux de glace. On soutient son état général avec le sérum, la strychnine ou l'huile camphrée ; la douleur et les vomissements sont quelquefois combattus par l'opium : 8 à 10 centigrammes en pilule de 1 centigramme. Pour éviter le muguet et les complications dans la partie supérieure du tube digestif, il faut prescrire des gargarismes fréquents qui soulagent ces malades dont la langue est toujours sèche et râpeuse. Comment faut-il agir sur l'anse étranglée, pour essayer de la ramener à ses fonctions normales ? On peut agir par en haut ou par en bas. Par la bouche on a proposé les purgatifs : c'est un remède dangereux dont Jalaguier proscrit l'emploi. Sans mériter tout à fait cet ostracisme, ils doivent être donnés dans des conditions un peu particulières, à petites doses fragmentées, sous forme de cuillerées à dessert d'eau de Sedlitz, par exemple.

Le lavage de l'estomac diminue la pression intra-abdominale : on l'emploie quelquefois avant la laparotomie (Duret) pour éviter, dans la mesure du possible, les vomissements post-chloroformiques.

Par en bas, les moyens semblent plus puissants, plus justement en faveur et moins dangereux. Les lavements simples, glycerinés, avec un peu d'huile, savonneux ou térébenthinés, doivent être préférés aux lavements purgatifs, qui amènent des contractions péristaltiques trop violentes. Il est nécessaire de les donner avec une canule molle assez longue ; ils ramènent souvent de l'eau salie par des débris de matières fécales.

Le docteur Prioleau a longuement insisté au Congrès de Bordeaux de 1905, sur le rôle des lavements gazeux. Ce praticien, par des expériences faites sur le cadavre, arrive aux conclusions suivantes :

« Dans le volvulus du côlon, de l'S iliaque en particulier, la détorsion est d'autant plus facile qu'il y a moins de ballonnement.

» La détorsion se produit généralement de la manière suivante : le nœud fuit devant le gaz qui le pousse, et en fuyant il s'allonge de façon que le volvulus, qui situé en un seul point produisait un obstacle, s'étire en quelque sorte sur une longueur telle qu'il n'y a plus d'obstacle et que les organes reprennent leur situation normale. »

Le docteur Prioleau accompagne de massages et de pétrissages sur la région abdominale, l'injection de liquide par le rectum.

Cependant, à l'heure actuelle, le traitement de choix semble être le lavement électrique. On a dit du mercure qu'il était la pierre de touche de toute thérapeutique de la syphilis : le lavement électrique est le seul espoir médical, qui reste encore en face d'un volvulus déclaré. Bobier pré-

tend qu'il ne faut pas insister sur le lavement électrique ; nous avons vu nos maîtres y recourir longuement et les exemples sont nombreux de guérisons dues à son emploi rationnel (1).

Traitement chirurgical. — Faut-il seulement céder le malade au chirurgien, lorsque tout semble définitivement perdu ? C'est l'erreur commune à beaucoup de médecins, qui présentent à la laparotomie d'urgence un malade tellement affaibli, que l'intervention, même la plus bénigne, suffirait à tuer. En réalité, la phase médicale et la phase chirurgicale du volvulus, se commandent mutuellement. La première a ses inconvénients immédiats : elle force à une expectative qui favorise l'ecchymose, le sphacèle, et peut aggraver les lésions. La seconde hâtive, entourée des précautions d'antisepsie et d'asepsie habituelles, prévient ce sphacèle en supprimant la lésion anatomique. Roux a montré depuis longtemps l'utilité de l'intervention ; parmi nos observations, deux suffisent à montrer toute son importance et la perfection de ses résultats.

Que doit être cette intervention ? On a proposé la ponction capillaire. Bobier affirme ses excellents résultats. C'est malheureusement une opération purement palliative, quelquefois dangereuse, souvent aveugle, qui ne guérit presque jamais, et n'est que le temps préliminaire d'une laparotomie indispensable.

La laparotomie pour volvulus ne s'entoure pas de règles absolument précises. C'est au chirurgien qu'il appartient de savoir s'il est préférable, pour un cas donné, d'ouvrir le ventre sur la ligne médiane ou, au contraire, à gau-

(1) La rachistovaïnisation a été employée récemment (Jannesco, *Bull. et Mém. soc. de chir. de Buc.*, 1905, t. VII, p. 100).

che, à quelques centimètres de l'épine iliaque antérieure et supérieure.

M. le professeur Tédénat a eu successivement recours, à ces deux sortes d'incisions. Le ventre une fois ouvert, la main va à la recherche de l'obstacle ; il est rare que l'œil en donne le premier la situation. On attire au dehors l'intestin grêle avant d'avoir vu la torsion de l'anse oméga. La dilatation anormale du gros intestin attire l'attention sur l'S iliaque. La torsion apparaît ; il faut ramener à sa place la branche antérieure ou postérieure de l'anse. Ceci n'est pas toujours facile. Nous voyons, en effet, que dans deux cas, M. le professeur Tédénat fut obligé de faire une ponction du gros intestin. Un fin trocart traverse les tuniques intestinales ; pour aider les gaz à disparaître par son orifice extérieur, de légères et larges pressions de la main sont nécessaires. L'opérateur et l'aide s'emploient quelques instants à cet effort, qui doit être continu, méthodique et léger. Une fois les gaz complètement ou en grande partie évacués, la rentrée de l'intestin est facile ; on l'aide par des tractions sur la paroi, avec l'écarteur fenêtré, accompagnées de quelques mouvements de bascule.

Un bon signe de détorsion, c'est l'évacuation immédiate sur la table même d'opération, des matières qui séjournaient dans le tube digestif.

On a pensé que le volvulus avait, après l'opération, une grande tendance à se reproduire, et l'on a proposé divers moyens pour remédier à cet inconvénient. Nous citerons pour mémoire le plissement du méso-côlon recommandé par Senn, la résection de l'anse proposée par Obalinski.

La colopexie, ou la fixation de l'anse mobilisée à la paroi lombo-pelvienne ou abdominale, est un moyen facile suffisant. Il supprime la cause de la rotation, due à une ptose exagérée, et prévient de ce fait la récurrence. Le raccourcis-

sement du mesentère par quelques points de suture a été encore employé. M. le professeur Tédénat préconise la sigmopexie, mais il ne l'emploie pas de parti-pris, après toutes les opérations, la simple détorsion suffisant souvent. On lira avec profit les observations de Michaux, Hartmann, Roux.

Opérations palliatives. — Il n'est pas toujours possible d'obtenir la détorsion, soit que l'état général du malade inspire des inquiétudes immédiates, soit, au contraire, que les lésions locales rendent cette tentative impossible. Il y a deux manières d'agir : la première suppose un état tellement mauvais, que toute tentative curative est impossible ; elle se réduit à l'anus iliaque.

La seconde, tenant surtout compte des lésions locales, engage à la résection de l'anse malade.

C'est au médecin et au chirurgien de savoir, à bon escient, diriger le traitement de cette affection. Malgré ses avantages réels, la thérapeutique exclusivement médicale est un peu hasardeuse, parce qu'elle s'adresse surtout au symptôme guérissant par hasard la cause. Dans l'ensemble, il faut considérer le volvulus comme une maladie chirurgicale, dont le traitement préventif, palliatif et surtout curatif, dépend plus d'une intervention hâtive et bien conduite, que d'une large expectative, si raisonnée soit-elle.

CONCLUSIONS

Nous pensons que les observations publiées dans cette thèse en forment la partie principale, et nous serons heureux, si nous avons pu, par les commentaires qui les accompagnent, en faire ressortir toute l'importance.

I. *La ptose intestinale* semble jouer un rôle pathogénique considérable dans la production du volvulus. On n'a pas assez insisté sur les relations étiologiques de l'entéroptose et de la torsion intestinale.

II. Nous avons montré les trois étapes anatomo-pathologiques du volvulus : période anatomique, caractérisée par la laxité du méso, celle de l'anse et sa distension ; périodes mécaniques et phase des lésions.

III. Nous nous sommes efforcé de mettre en lumière *l'évolution progressive et lente du volvulus*, ses périodes de rémission et d'exacerbation.

IV. Nous avons vu toute l'importance *de la percussion dans le rétro-flanc* (M. le professeur Tédénat), pour le diagnostic de siège et même de nature de l'occlusion.

V. Enfin, nous avons désiré prouver l'importance d'un

traitement chirurgical précoce, complet. Nous avons indiqué ses diverses modalités.

VI. La lecture d'observations récentes : celles que nous a obligeamment communiquées M. le professeur Tédénat, prouve que le volvulus est presque *aussi fréquent chez la femme que chez l'homme*, contrairement à l'opinion classique.

Vu et permis d'imprimer
Montpellier, le 23 juillet 1908.

Le Recteur,

ANT. BENOIST.

Vu et approuvé
Montpellier, le 23 juillet 1908.

Le Doyen,

MAIRET

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- ALLARD (Camille). — (Thèse Lyon, 1900, n° 86). Volvulus de l'anse oméga.
- ALEKSINSKI (A.-S.). — Operated case of volvulus (Khirurgia Mosk., 1906, XX, 96-100).
- ANGELESCO. — Etranglement par torsion du gros intestin, etc. — Bull. Soc. anat., janv. 1895.
- ARDLE (Mc). — The treatment of volvulus of the sigmoid. *Dubl. J. m. soc.* 1893, XCV, 97.
- ARMSBY. — A case of volvulus, *Med. Gaz. N. Y.*, 1883, X, 399.
- BACON. — A new operation for the cure of structures of the rectum and sigmoid. *Mathews, Med. Qual. Louisville* 1894, 1, 1-7.
- BATUT. — Obstruction intestinale par torsion du mesentère d'aspect de fièvre typhoïde. (*Bull. Soc. méd. chir. de la Drôme, etc., Valence et Par.* 1904, V, 15.)
- BARIÉ et DU CASTEL. — Epithélioma cylindrique de l'S iliaque, etc. Etude sur le diagnostic différentiel entre le cancer de l'intestin et le volvulus. *Bull. Soc. anat., Paris*, 1879, LIV, 703-12.
- BARTON (J.). — Case of volvulus. *M. J. Londres*, 1882, II, 1257.
- BENTHAM. — Cas aigu de volvulus de l'S iliaque, traité et guéri par la section abdominale. *Soc. clinique de Londres*, mai 1895.
- BATTLE (W.). — A case of obstruction due to new growth of the sigmoid flexure; inguinal colotomy followed later by resection of the growth, reestablishment of the intestinal tract, recovery. (*Lancet, Lond.* 1900, II, 20).
- BÉRARD (L.) et PATEL (M.). — Les occlusions intestinales par coutures de l'angle colique gauche. (*Rev. de chir., Paris*, 1905, XXIII, 590-616).

- BERAUD. — Sigmoid flexure ; perforation of cœcum. Bull. Soc. anat. Paris, 1847, XXII, 280-83.
- BLECHER. — Uber Ileus, bedingt durch seltenen Formen von Volvulus. Deutsche Ztschr. f. Chir. Leipz., 1902, LXIV, 48-62).
- BLOODGOOD. — Excision of the sigmoid in a case of volvulus. (John Hopkins Hosp. Bull. Balt., 1907, XVIII, 139).
- BLAKE (S.-A.). — Recurrent volvulus of the sigmoid flexure. (Ann. Surg. Phila. 1905, XLIII, 444-446).
- BRIN (H.). — Obstruction par coudure de l'angle colique gauche, anus cœcal, rétablissement des fonctions. (Arch. méd. d'Anger, 1904, VIII, 497).
- BOBIER. — Le volvulus de l'anse oméga. Th. Paris, 1896.
- BORSZIKY (H.). — Ein geheilter Fall von Volvulus des S. Romanum. (Med. Chir. Presse. Budapest, 1906, XLII, 1197).
- BÖCKEL (J.). — Volvulus congenital de l'anse sigmoïde chez un enfant de deux ans et demi. Laparotomie et résection de cette anse. Guérison. (Gaz. de mal. infant. Paris, 1903, V, 145-47).
- BRAUN (H.). — Traitement opératoire des torsions de l'S iliaque. Arch. für Kl. Chir. Berlin, 1892, XIII, 164-195.
- BRISTOW (A. T.). — Intestinal obstruction due to brides and volvulus. Brooklyn, M. S., 1900, XV, 318-320.
- BUSK. — Sur un cas de volvulus de l'S iliaque. Path. Soc. of London, t. V-I, p. 108.
- CATRIN. — Obs. de volvulus de l'S iliaque ayant amené la mort au sixième jour sans vomissements fécaloïdes. Bull. et Mém. Soc. Méd. des Hôp. de Paris, 1894, XI, 697-701.
- CAHIER. — Les occl. aiguës de l'intestin. Bibl. Charcot-Debove, 1896.
- CHEALDE (W. B.). — Idiopathic dilatation of the colon. Lancet, London, 1898-1-399.
- CLEMENT (P.). — Volvulus de l'intestin grêle avec sténosé secondaire du gros intestin chez un nouveau-né. Bull. et Mém. Soc. Anat. de Paris, 1905.
- DEAVER (J.-B.) — Remarks upon the treatment of stricture of the sigmoid flexure and of the first portion of the rectum. N. Y. Med. Journ. 1894, LIX, 27-29.

- DELKESKAMP. — Ueber Volvulus der Flexura sigmoïda bei Hirschsprungschen Krankheit. (München Med. Woch. 1906, LIII, 166-168).
- DUPLEIX. — Dilatation énorme de l'S iliaque. Prog. Méd. Paris, 1877, V, 953.
- EASTON. — Volv. de l'S iliaque. An. Méd. 1851.
- EBSTSEIN (E.). — Etymologische zur den Krankheitnahmen « Ileus im miserere », Med. Woch. Hall 1906, VII, 454.
- EDWARDS (F. S.). — The diagnosis of disease of the sigmoïd flexure and rectum with special reference to the proctoscope. B M. J. London, 1902, II, 108.
- EISENHART. — Développement excessif congénital de l'S iliaque, occlusion intestinale. C. Cl. f. inn. Méd., 8 décembre 1894.
- EVANS (George). — Diseases of the sigmoïd flexure. Cincin. Lancet, Clinic, 1902, XLVIII, 430-433.
- ERLANGER. — Thèse, Paris, 1875.
- ESAU. — Deutsche Arch. für Klin. med., 1875.
- FINNEY. — Malade opéré deux fois avec succès pour volvulus. Soc. méd. des Hôpitaux, 23 juin 1893.
- FAUCON. — Volv. de l'S iliaque. Soc. de Chir., 12 décembre 1893.
- FRIEDJUNG. — Dünnd. Volvulus im eine Mesenterialcyste. Med. Bl. Vien, 1902. XXV, p. 541.
- GERARD et MARCHAND. — Chirurgie du gros intestin, etc Paris, 1902.
- GIDDINGS (W.). — A case of volvulus complicated by peritonitis. Operation, recovery.
- GOULD. — Un cas de volv. de l'S iliaque. Laparotomie. Soc. Clin. de Londres, mai 1895.
- GRENADE (L.). — Volvulus de l'S iliaque. Lapar., guérison. Scalpel, Liège, 1906-07, p. 442.
- HARRINGTON. — Enormous dilatation of sigmoïd flexura^a with history of a case. Chicago Med. J 1878.
- HORAND (R.). — Occlusion intestinale par glissement et torsion du côlon sigmoïdien, etc. (Lyon Méd., 1907, CIX, 855).
- JANESCO. — Rachistovainisation pour occlusion intestinale. Bull. et Mém. Soc. de Chir. de Bucar., 1905-1906, VIII, p. 10.
- LE JEMTEL (M.). — Occlusion intestinale par torsion d'un segment du mésentère. Arch. gén. de méd. Paris, 1906, p. 1106-1108.
- KOZLOWSKI (B.-S.). — De l'ileus consécutif à la torsion de l'S iliaque. Chirurgia Mosk., 1902. XI.

- KUZNETSOFF (M.). — Volvulus of the sigmoid flexure caused by the shriveling of its mesentery (Russk Vrach, Saint-Petersb. 1906, I, 253).
- KEEGAN (M.). — Notes on a case of volvulus of cœcum secondary to malignant disease of the sigmoid flexure of the colon. (T. Roy. M. Irland Dubl. 1905. XXIII, 210-212).
- KNAGGS (R.-L.). — On volvulus in association with hernia. Am. Surg. Phila. 1900, XXXI, 405-430.
- KOCHER. — Ein Fall von Volvulus der Flexura sigmoidea.
- LAMMIMAN. — Case of volvulus of sigmoid flexure of colon, abdominal section. Brit. med. J., Lond., 1887, II, 829.
- LIÉBAULT. — Volvulus de l'S iliaque. Thèse Paris, 1882.
- LEICHTENSTERN. — Occl. cut. Ziemssen's Handbuch, VII, p. 2.
- LYOT. — Volv. de l'iliaque. Laparotomie, guérison. Bull. de la Soc. anat. 1892.
- LEJARS. — Les sigmo-perisigmoïdites à forme d'occlusion. (Semaine méd., Paris 1907, p. 613).
- LESIEUR (C.). — Obstruction intestinale par dilatation partielle de l'anse sigmoïde sans torsion. (Bull. Soc. méd. d. Hôp. Lyon 1903, II, p. 392).
- LEE (S.-A.). — Volvulus in a child. Brooklyn M. S. 1906, XX, 264.
- MARCANO. — De los estrangulamientos rotatorios de la S iliaca. — Union med. Caracas, 1883, III, 97-102.
- MARSCH (L.). — A case of acute intestinal obstruction in which the abdomens was opened ; a stricture of the sigmoid flexure found and a false anus established in the linea alba ; the patient recovering. — Brit. med. jour., Lond. 1870, I, 315.
- Sigmoidostomy simplifica. (Ibid.), 1892, I, 269.
- MELCHIORI. — Dell'volvolo dell'S iliaca. Estrait des Annali universali medicina. Milan 1859.
- MICHAUX (P.). — Congrès de chirur. fr., 1895.
- MONEY (H.). — Lancet, Lond., 1888, I, 221.
- NEUMANN. — Fall von Volvulus. Deutsch Med., Leipz. Berl. 1904, XXX, 1481.
- NETER (E.). — Die Besichungen der congenitalen anomalien der S Romanum zur habituellen Verstopfung in Kinderalter und zum Volvulus flexurae sigmoïdae der Erwachsenen. Arch. f. kind., Stuttg. 1901, XXXVI, 232-258.

- NORES (A.). — De l'occlusion au niveau de l'angle colique gauche. Rev. de gyn. et de chir. abd. Paris 1905, IX, 891.
- PERMATO. — Enorme dilatation dell'S iliaca. Riv. veneta di sec. med. Venezia, 1887, VI, 486.
- PERAIRE. — Occl. int. par torsion de l'int. au niveau de l'anse oméga. Laparotomie, mort par pneumonie. Soc. anat., 1891.
- PEYROT. — Th. de Paris 1880.
- POLAILLON. — Occl. intest. par volvulus de l'iliaque; laparotomie dans la région inguinale gauche, impossibilité de détruire le volvulus, établissement d'un anus artificiel. France méd. Paris, 1883, t. 85-90.
- POTAIN. — Clinique de l'Hôp. Necker. Gaz. méd., nov. 1875.
- PRIOLEAU (L.). — Cas d'obst. intest. par volv. siégeant à l'union de l'S iliaque et du rectum. J. de Méd., Bordeaux, 1883, XIII, 38-40.
- Considérations sur le trait. du volv., du côlon, par les lavements gazeux et la jonction capillaire des anses surdistendues. (Congrès de Bordeaux, 1895; de Carthage, 1896.)
- RAMSAY. — A rapport of a new method of examining the rectum and sigmoid. Mathews med. quater, 1895, avr.
- REVILLIOD. — Volvul. ; côlon descend. tordu deux fois sur lui-même. Bull. Soc. méd. Suisse rom., Lausanne, 1874, VIII, 297.
- ROSER (W.). — Zur operation des volvulus. Cl. f. Chir. Leipzig, 1883, X, 681.
- ROUSSELOT. — Curieux cas de volvulus. Bull. Soc. Cent. de méd. vét. Paris, 1905, LIX, 590.
- ROUX. — Zur Verhuting des recidivs bei volvulus. C. f. Chir., Leipzig, 1894, XXL, 805, et Revue médicale de la Suisse romande, I, 1894.
- ROKITANSKY — Arch. génér. de méd., 2^e série, t. XIV, p. 202.
- SANTWOORD (V.). — A case of volvulus involving the sigmoid flexure (N. Y. méd. J. 1886, XLIII, 225).
- SENEERT (L.). — Hématome du mésentère consécutif à une torsion partielle du mésentère, suivi d'occlusion intestinale. Arch. prov. de Chir. Paris, 1903, XIII, 252.
- SKEER. — Stricture of the sigmoid flexure of the côlon. Chic. m. J., 1884, XLIX, 549-51.

- STEER (R. H.). — A rare form of intestinal strangulation, *Lancet*. Lond., 1904, II, 830.
- STOCQUART. — Note sur l'anatomie de l'S iliaque et du rectum dans l'enfance. *J. de Méd., Ch. et Ph.* Bruxelles, 1880, LXX, 548.
- TROUSSEAU. — Cliniques, mai 1857.
- THIENHANS. — Diagnosis and treatment of volvulus of the sigmoid flexure, etc. *Med. Herald*, 1907, XXVI, 12.
- WAHL (Von). — *Arch. für Klin. Chir.*, 1888, t. XXVIII, Handb II, p. 223. *Diagn. des occl. intest. par étrangl. ou torsion.* *Centr. f. Ch.*, 1889, p. 153.
- VEBER (F.-K.). — Volvulus of the sigmoid flexure. (*Russk. Vrach.*, S.-Petersb., 1906, V, 1041.)
- VAUGHAN (S.-L.). — Volvulus of the intestin. (*Ann. J. obst.*, N.Y., 1907, LVI, 63).
- WEEGE (Herman). — Ueber der Volvulus der Flexura sigmoïda. (*Marl.* 1903, Thèse n° 8).
- WHITEHEAD (H.-B.). — A case of acute volvulus of the sigmoid flexure, laparotomy with formation of artificial anus, closure, recovery. *Lancet*, Lond. 1901, 451-52.
- ZUCKERKANDL. — Ueber Volvulus und Bruchsack. *Allg. Wien. med. Zeitung*, 1887, XXXII, 633-45.
-

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !
